

ONTÜSTIK-QAZAOSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/11 1стр. из 13
Резидентура білім беру бағдарламасы	

«ОНТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ» АҚ



РЕЗИДЕНТУРАНЫҢ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

7R01114 «Радиология»

Шымкент, 2024

ОНДҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	
Резидентура білім беру бағдарламасы	
	044-70/11 2стр. из 13

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің 2024 жылы 25 қантардағы № 46 бұйрығы «Денсаулық сақтау саласындағы кәсіптік стандарттарды бекіту туралы» негізінде 7R01114 «Радиология» резидентура білім беру бағдарламасы өндірілді

Фтизиопульмонология және радиология кафедра
отырысында каралып талқыланды

Кафедра меншерісі: М.Тас Касаева Л.Т.
№8 хаттама «26»01.2024ж.

«Терапия» ББК отырысында талқыланды Ж.А.
«Терапия» ББК төрагасы Ж.А. Кауызбай Ж.А.
№5 хаттама «26»01.2024ж.

Жұмыс берушімен келісілді:
Қалалық диагностика орталығының бас дәрігері Ш.И. Мырзахметова Ш.И.

Сәулелі диагностика болімшесінің радиология дәрігері А.А. Қасқабаев А.

2-ші оқу жылының резиденті Ж.А. Нышанбайқызы



Клиникалық Кеңес отырысында талқыланды Ж.А. Кауызбай Ж.А.
Клиникалық Кеңестің төрагасы Ж.А.
№8 хаттама «29» 01.2024ж.

Бірінші проректормен бекітілген М.М. С. Есиркепов М.М.
Бірінші проректоры М.М. С.
«30» 01. 2024ж.

Фылыми Кеңеспен бекітілген
№14 хаттама «31»01.2024ж.

OÝTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA — 1979 —	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы Радиология оқу бағдарламасы		044-70/11 Зстр. из 13

Білім беру бағдарламасының паспорты

1. Білім беру бағдарламасының миссиясы: Бәсекеге қабілетті, жогары дәрежелі дәрігер – радиологтарды дайында.
2. Білім беру бағдарламасының мақсаты: жогары дәрежелі, кәсіптік, универсальды компетенциялық және бірінші медико-санитарлық көмек көрсету жағдайында өзінің кәсіптік деңгейіне сай, бәсекеге қабілетті дәрігер – радиологтарды дайындау.
3. Білім беру бағдарламасының негіздемесі
Радиология – адам ағзасына иондаушы сәулелер әсер еткенде пайда болатын аурулар мен патологиялық жағдайларды, сондай-ақ әртүрлі ауруларды диагностикалау (радиодагностика) және емдеу (радиотерапия) үшін сәүлелік әдістерді колдануды зерттейтін медицина саласы.

Радиациялық зерттеу әдістері ауруды тез анықтауға, аурудың дамуын талдауға және закымдану орнын анықтауға мүмкіндік береді. Қазіргі уақытта бұл диагностиканың негізгі түрі болып табылады, ол диагностикалаудың және пациентті емдеудің тиімділігін бағалаудың барлық кезеңдерінде қолданылады.

Рентгенологиядағы диагностикалық әдістерге мыналар жатады:

- рентгендік диагностика (рентген);
- ультрадыбыстық диагностика (УДЗ);
- магнитті-резонанстық томография (МРТ);
- компьютерлік томография (КТ);
- маммография;
- денсиметрия.

Радиолог – жогары оқу орнынан кейінгі тиісті дайындықтан өткен және медициналық бейнелерді түсіндіретін, осы нәтижелерді басқа дәрігерлерге есеп арқылы немесе ауызша жеткізетін және аз инвазивті медициналық процедураларды орындау үшін бейнелеуді колданатын дәрігер.

4. Кәсіби стандарт, оның негізінде білім беру бағдарламасы әзірленген «Рентгенология» кәсіптік стандарты Қазақстан Республикасында радиологиялық көмек көрсетуді ұйымдастыру стандарты, Қыргыз Республикасы Денсаулық сактау министрлігінің бұйрығы № 46 25.01.2024 ж.

5. Кәсіби қызмет саласы: бітірушілердің кәсіби қызмет саласы аймагы 7R01114 Радиология білім беру бағдарламасын игеруі радиологияның теориялық сұрақтарын терен менгеру; диагностиканың заманауи принциптеріне сәйкес тәжірибелі дағдыларын жақсарту, зерттеу нәтижелерін интерпретациялау; әртүрлі жағдайлар мен ауруларда өз бетінше кәсіптік деңгейде дәрігерлік көмек көрсету.

6. Кәсіби қызмет объектілері Стационарлық және амбулаторлық-емханалық көмек көрсететін медициналық үйимдар, Қазақстан Республикасының денсаулық сактау жүйелері.

ОНДҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/11
Резидентура білім беру бағдарламасы		4стр. из 13

Жалпы мәлімет

№	БББ сипаты	Мәліметтер
1	Регистрациялық нөмірі	7R09100117
2	Оқыту аумағының коды мен классификациясы	7R01 Денсаулық сактау (медицина)
3	Дайындау бағытының коды мен классификациясы	7R011 Денсаулық сактау
4	Білім бағдарламасының тобы	R014«Радиология»
5	Білім бағдарламасының аталуы	7R01114«Радиология» (резидентура)
6	ББ түрі	Жаңартылған БББ
7	МСКО деңгейі	7
8	НРК деңгейі	7
9	ОРК деңгейі	7
10	ББ айырмашылығы	Жоқ
11	Компетенциялар	<p>КҚ1 Медициналық білім: білікті медициналық көмек көрсету үшін кәсіби және ғылыми медициналық білімнің синтезі</p> <p>КҚ2 байланыс: пациент үшін ең жақсы нәтижелерге қол жеткізу үшін пациентпен, оның айналасымен, Денсаулық сактау мамандарымен тиімді қарым-қатынас жасау</p> <p>КҚ3 Кәсіблілік: Денсаулық сактау үйімдарындағы қызметті үйлестіру. Шешім қабылдау және білікті медициналық комек көрсету нәтижесіне жауап беру қабілеті</p> <p>КҚ4 Жеке және кәсіби даму: өз бетінше білім алу және кәсіби команданың басқа мүшелерін оқыту, пікірталастарға, конференцияларға және үздікіз кәсіби дамудың басқа түрлеріне белсенді қатысу мүмкіндігі</p>

OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA <small>- 1879 -</small>	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		044-70/11
Резиденттура білім беру бағдарламасы		Бетр. из 13

<p>12</p>	<p>Оқыту нәтижелері</p>	<p>КК5 Нормативтік-құқықтық білім: Қазақстан Республикасы Денсаулық сактау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық ерісі шенберінде әрекет ету кабілеті.</p> <p>КК6 Зерттеулер: озінің кәсіби қызметінің нәтижелерін зерттеу және бағалау, ғылыми деректерге негізделген ауруларды диагностикалау принциптерін колдану кабілеті.</p> <p>ОН1 клиникалық диагнозды тұжырымдай алады, зерттеу жоспарын белгілей алады және медициналық комектің барлық деңгейінде дәлелді Тәжірибе негізінде оның тиімділігін бағалай алады.</p> <p>ОН2 пациент үшін ен жақсы нәтижелерге кол жеткізу үшін пациентпен, оның коршаған ортасымен, денсаулық сактау мамандарымен тиімді әрекеттесе алады.</p> <p>ОН3 қауіпті бағалай алады және қауіпсіздік пен медициналық көмектің жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін ен тиімді әдістерді колдана алады.</p> <p>ОН4 өз мамандығы бойынша Қазақстан Республикасының денсаулық сактау жүйесінің құқықтық және ұйымдастырушылық шенберінде әрекет ете алады, төтенише жағдайлар кезінде негізгі көмек көрсете алады, ұлт деңсаулығын нығайту саясатын жүзеге асыру үшін кәсіпаралық ұжымдар кұрамында жұмыс істей алады.</p> <p>ОН5 адекватты зерттеу сұраптарын курастыра алады, кәсіби әдебиеттерді сынни бағалай алады, халықаралық мәліметтер базасын күнделікті қызметінде тиімді пайдалана алалы, зерттеу тобының жұмысына қатыса алады.</p> <p>ОН6 өзі мен кәсіптік командаданын басқа мүшелерін үйрете алады және дискуссия, конференция мен басқада үзіліссіз кәсіптік</p>
-----------	-------------------------	--

ОНДҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	044-70/11 6стр. из 13
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		
Резиденттура білім беру бағдарламасы		

		даму тұрларіне қатыса алады.
13	Оку түрі	Күндізгі
14	Оқыту тілі	Қазақша, орысша
15	Кредиттер көлемі	140
16	Оку мерзімі	2 жыл
17	Алатын мамандығы	Радиолог-дәрігер
18	Кадрларды дайындауға бағыттылған лицензияға қосымшаның болуы	KZ22BFA00167288
19	ББ аккредитациясы болуы	бар
	Аkkreditatsiya жасаган мекеменің атауы	Тәуелсіз Қазақстандық білім беру сапасын қамтамасыз ету агенттігі
	Аkkreditatsiyanың ұзақтығы	10.06.2022ж.- 2027ж.
20	Пәндер жайлы мағлұмат	қосымша 1,2

Қосымша 1.1

Жалпы білім беру бағдарламасы бойынша оку нәтижелерін қалыптастырылатын құзыреттермен байланыстыру матрицасы

	ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6
KK1	+				+	+
KK2			+	+	+	
KK3		+	+		+	
KK4	+					+
KK5			+	+	+	
KK6		+		+	+	

ОНДҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Физиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/11
Резиденттура білім беру бағдарламасы	7стр. из 13

Қосымша 1.2

Құзыреттілікке қол жеткізу/оқыту нәтижелері матрицасы

№	Пәннің атауы	Пәнге қысқаша мәлімет	Цикл	Компонент	Кредит саны	Оқытудыш нәтижелері (кодтар)
1	Рентгенология	Рентген қызметін және директивті күжаттардың; бұйрықтар, инструкциялар, нұсқаулар орындалуын үйімдастыру. Рентген сәулемесінің биологиялық әсері. Сәулелі диагностиканың зерттеуінің регламенттері. Рентгенологиялық зерттеудің әдістері; флюорография, рентгеноскопия, рентгенография, томография. Рентген сәулемесін пайдаланып ағза мен тіндердің аурулурды мен жарақаттарын зерттеуді үйрену. Тыныс алу, жүрек кан тамыр, ас қорыту, зэр шыгару, тірек-қимыл жүйелерінің жалпы рентгеносемиотикасы мен рентгенодиагностикасы.	БнП	МК	30	ОН1 ОН5 ОН6
2	Балалар рентгенологиясы	Балаларды емдеу үйімдарында рентген қызметін үйімдастыру. Рентген сәулемесінің биологиялық әсері. Балалар ағза мен тіндерін рентгенмен зерттеудің ерекше ліктері. Балалардың тыныс алу, жүрек -кан тамыр, ас қорыту, зэр шыгару, тірек-қимыл жүйелерінің ауруларының	БнП	МК	12	ОН3 ОН4 ОН5

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/11 8стр. из 13
Резиденттура білім беру бағдарламасы	

		рентгеносемиотикасы.				
3	Маммография	<p>Сұт безі ауруларының сәүлемелік диагностика әдістерінің талдау және интерпретациялау (маммография, томосинтез, цифрлі контрастты маммография, КТ, МРТ, ПЭТ/КТ, радиоизотопты диагностика).</p> <p>Маммографиялық класификация BI-RADS жүйесі бойынша. Сұт безі рагының скринингі.</p> <p>Маммография дагы интервенционды зерттеу әдістері (дуктография, пневмокисто графия, аспирационды биопсия, трепан-биопсия, вакуумды-аспирационды резекциялық биопсия, фотодинамикалық сцинтиграфия және фотодинамикалық терапия, тб.)</p>	БнП	МК	10	ОН3 ОН5
4	Ультрадыбысты диагностика	<p>Ультрадыбысты зерттеу қызмет ін ұйымдастыру; бұйрықтар, инструкциялар, нұсқаулар, УДЗ есептері. УДЗ әдістері; эхография, доплерография, дуплексті сонография. Ересектер мен балалар ауруларын ультрадыбысты зерттеу. Емшек безінің УДЗ. Нәрестелердің УДЗ ерекшеліктері. Нейросонография.</p>	БнП	МК	20	ОН1 ОН6
5	Компьютерлі томография	<p>Компьютерлі томография жұмысын поликлиника мен стационарларда ұйымдастыру.</p> <p>КТ физико – биологиялық негіздері, әдіс принциптері, күрьылым түрлері, технологиялар, скандеу хаттамалары,</p>	БнП	МК	20	ОН3 ОН4 ОН5

ОНТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Онтыстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/11 9стр. из 13
Резидентура білім беру бағдарламасы	

		контраст тау технологиясы, томография реконструкциясы, барлық ағзалар мен тіндердің ауруларын ересектер мен балаларда КТ зерттеуі. Тыныс алу, жүрек қан тамыр, ас қорыту, зэр шығару, тірек-қымыл жүйелерінің КТ диагностикасы.					
6	Магнитті-резонанссты томография	Магнитті-резонансты томография жұмысын поликлиника мен стационарларда ұйымдастыру. МРТ физико - биологиялық негіздері, әдіс принциптері, құрылым түрлері, технологиялар, скандеу хаттамалары, контрасттау технологиясы, томография реконструкциясы, барлық ағзалар мен тіндердің ауруларын ересектер мен балаларда МРТ зерттеуі.	БнП	МК	20	ОН2 ОН4 ОН5	
7	Ядролық медицина	Радионуклидті препараттар. Радионуклидті зерттеу әдістері; сканирлеу, сцинтиграфия, бірфотонды және позитронды эмиссионды томография. Эндокринді, жүрек-қан тамыр, тірек-қымыл жүйелерін, бауыр мен бүйректі радионуклидті зерттеу.	БнП	МК	10	ОН2 ОН3 ОН4	
8	Ағза мен жүйе ауруларының комплексті сәулелі диагностикасы	Торакальды радиология: кеудекүйсі ағзаларының және сұт безінің патологиясы. Абдоминальды радиология: құрсақ күйсі мен ішперде арты кеңістігінің патологиялары.	БнП	МК	12	ОН3 ОН4	

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	044-70/11 10стр. из 13
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы		
Резидентура білім беру бағдарламасы		

9	Нейрорадиология Кардиорадиология	<p>Нерв жүйесі ауруларын зерттеудегі сәулелі диагностиканың маңызы. Қан тамыр және жедел бас сүйек, ми жарақатының, мидың қатерлі ісіктерінің басқада ауруларының визуальді диагностикасы. Жас еспірімдер мен балалар нерв жүйесі ауруларының визуальді диагноз тикасы.</p> <p>Жүрек-қан тамыр жүйесінің ауруларының семиотикасы және сәулелі диагностикасы; туа немесе жүре пайда болған жүрек ақаулары, жүрек ишемия аурулары, стенокардия, перикардтар, жүрек жетіспеу шілігі, инфаркт, аневризмалар.</p>	БнП	TK	2	ОН1 ОН2 ОН3
10	Онкорадиология Интервенционды радиология	<p>Онкологиялық аурулардың сәулелі диагностикасы мен семиотикасы, қатерлі ісіктердің ерте бағалау, онкологиялық скрининг, онкологиялық өзгерістердің дифференциальды диагностикасы, позитронды-эмиссионды томография (ПЭТ) қолдану, КТ немесе МРТ әдістері мен бірге ісіктің таралу деңгейін аныктау үшін.</p> <p>Интервенционды радиология жайлы түсінік. Даму тарихы. Ангиография жасау құралдары. Қан тамырды зерттеу мүмкіндіктері. Артерия және вена тамырларының ангиографиясы. ТЭФА және жүрек-қан тамыр</p>	БнП	TK	2	ОН1 ОН2 ОН3

OÝTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY  «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/11 11стр. из 13
Резидентура білім беру бағдарламасы	

		ауруларының интервенционды радиологиясы.					
	Рентгеноэндовас кулярлық диагностика және ем	Жүрек-тамыр, онкологиялық, нейрохирургиялық, гинекологиялық, урологиялық, кардиологиялық және хирургиялық аурулармен ауыратын науқастарды тексеру үшін эндоскопиялық әдістерді колдану мүмкіндіктері туралы білімдерін дамыту. Рентгендік эндоскопиялық диагностика және емдеу әдістерін колдана отырып мамандандырылған медициналық көмек көрсетуді ұйымдастырудың негізгі принциптері.	БнП	ТК	2	ОН1 ОН2 ОН3	

Әртүрлі оқыту әдістері мен бағалау әдістерімен ОН жету матрицасы

ОН (кодтар)		Оқу және оқыту әдістері					
	Дәрігерлік обходда катысу	Медициналық күржаттарды жүргізу	Науқастарды тексеру	Диагностикалық зерттеулерді орындауда жүргізу	Суреттер интерпретациясы	Тезистер жазу	Конференция, семинар, олимпиадаларга катысу
ОН1	+	+	+	+	+		
ОН2	+		+	+	+		
ОН3		+	+	+			
ОН4	+			+	+		
ОН5						+	+
ОН6						+	+

ОНДҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы	044-70/11
Резиденттура білім беру бағдарламасы	12стр. из 13

Багалау әдістеріне ОН сәйкестік матрица

ОН (кодтар)	Багалау әдістері										
	Ауызша жаузап	Тесттегу	Эссе	Наукасты зерттеуді көрсету	Диагностикалық дагдыларды багалау	Наукас тарихының жазбаларын талқылау	Зерттеу нәтижелерінін интерпретациясы	Реферат/презентация	Публикация	Портфолио	
ОН1	+	+		+	+	+	+	+			
ОН2		+		+	+	+	+	+			
ОН3			+	+	+	+	+	+			
ОН4				+		+	+				
ОН5	+		+							+	+
ОН6	+			+						+	+

Оку барысындағы жұмыс жоспары

Пәндер циклі	Пән коды	Пәндердің модульдердің атауы	Кредит саны	Жалпы сағат	Аудитор лық	РӘЖ		1 оку жыл ы	2 оку жыл ы	Бакы лау түрі	ҚА		
						СРРН	РӘЖ						
БнП	БЕЙІНДЕУШИ ПӘНДЕР ЦИКЛІ			138	4140								
	Міндетті компоненттер			134	4020								
БнП МК	R-RI	Рентгенология	30	900	180	585	135	30		Емтих ан			
	R-YaM	Ядролық медицина	10	300	600	195	45	10		Емтих ан			
	R-UD	Ультрадыбыстық диагностика	20	600	120	390	90	20		Емтих ан			



Фтизиопульмонология және радиология кафедрасы

044-70/11
13стр. из 13

		R-MR	Маммологиядагы радиология	10	300	600	195	45	10		Емтихан	
		R-CT	Компьютерлік томография	20	600	120	390	90		20	Емтихан	
		R-MRT	Магнитті-резонансты томография	20	600	120	390	90		20	Емтихан	
		R-BR	Балалар рентгенологиясы	12	360	72	234	54		12	Емтихан	
		R-KLDBOS	Ағзалар мен жүйелер ауруларының кешенді сәулелік диагностикасы	12	360	72	234	54		12	Емтихан	
	Таңдау компоненті			4	120	24	78	18		4		
БиП	TK	R-IR	Интервенционная радиология								Емтихан	
		R-NR	Нейрорадиология	2	60	12	39	9		2		
		R-Kar	Кардиорадиология								Емтихан	
		R-Onk	Онкорадиология	2	60	12	39	9		2		
	Барлығы			138	4140	828	2691	621				
AA	Аралық аттестаттау											
КА	Корытынды аттестаттау			2	60							60
	Барлығы			140	4200	828	2691	621	70	70		